

**Выводы.** Добавление димексида в забуференный формалин в конечной концентрации 20% позволило существенно ускорить фиксацию, при этом не искажая результаты ИГХ исследования экспрессии маркеров входящих в стандартную панель ИГХ исследования (ER, PR, Ki-67, HER2). Заявка на патент а20170089 от 24.03.2017г.

**Литература:**

1. Рак молочной железы : практ. рук. для врачей / Ю. Ю. Андреева [и др.] ; под ред. Г.А. Франк, Л. Э. Завалишиной, К. М. Пожарисского. – М. : Практ. медицина, 2014. – 176 с.
2. Оценка скорости и качества фиксации биопсийного материала при раке молочной железы / А. Ю.Крылов [и др.] // Охрана материнства и детства. – 2016. – № 2. – С.13–15.
3. Оценка скорости и полноты фиксации биопсийного материала добавлением в формалин пищевого красителя / А. Ю.Крылов [и др.] // Судебная экспертиза Беларуси. – 2017. – № 1. – С. 52–54.

## **ОСОБЕННОСТИ ЭКСПРЕССИИ МАРКЕРА ПРОЛИФЕРАЦИИ KI-67 КАК ПОКАЗАТЕЛЯ КАЧЕСТВА ФИКСАЦИИ ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

*Крылов А.Ю.,<sup>1</sup> Крылов Ю.В.,<sup>2</sup> Янченко В.В.,<sup>3</sup> Млявий А.Н.<sup>2</sup>*

ГУО «Институт повышения квалификации и переподготовки кадров  
государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь»<sup>1</sup>  
УЗ «Витебское областное клиническое патологоанатомическое бюро»<sup>2</sup>  
УО «Витебский государственный медицинский университет»<sup>3</sup>

**Актуальность.** Учитывая значимость результатов иммуногистохимического исследования (ИГХ) для назначения таргетной противоопухолевой терапии, очевидна необходимость иметь в арсенале морфолога чувствительный способ оценки качества фиксации препаратов, поступающих на ИГХ исследования. Маркер пролиферации Ki-67 входит в обязательный набор, рекомендуемый для ИГХ исследования рака молочной железы (РМЖ) наряду с HER2, ER и PR, отсюда целесообразно выяснить возможность использования его в качестве показателя некачественной фиксации.

**Целью** исследования является изучение возможности использования в качестве показателя некачественной фиксации особенности локализации маркера пролиферации Ki-67 в образцах опухоли с отсроченной фиксацией.

**Материал и методы.** Для исследования использовали операционный материал пациенток, с РМЖ полученный после удаления опухоли. Материал был разделен на три группы: 1 группа контроль (фиксированная в течение 1 часа после взятия); 2 группа опытная (фиксация через 6 часов после взятия) –

кусочки помещенные в марлевый мешочек и оставленный на 6 часов при комнатной температуре; 3 группа опытная (фиксация через 12 часов после взятия) - кусочки помещенные в марлевый мешочек и оставленный на 12 часов при комнатной температуре.

Гистологические варианты опухоли были представлены: инфильтративным дольковым раком – 3 случая; инфильтративной неспецифической карциномой – 6 случаев.

В связи с рекомендациями по использованию в качестве положительного контроля при исследовании Ki-67 слизистой оболочки тонкой кишки [1], нами проведено исследование этого маркера в материале подвздошной кишки со стандартной и отсроченной на 6 и 12 часов фиксацией от умершего 66 лет с диагнозом инфаркт мозга, без видимых макроскопических изменений в кишечнике. Вскрытие произведено через 4 часа после смерти.

Весь материал фиксировался в 10% забуференном формалине, в том числе и в случаях с отсроченной фиксацией, осуществлялась проводка материала по стандартной методике. Проводились окраска гематоксин-эозин и ИГХ исследование на Ki-67 реактивами фирмы «ДАКО» (Дания).

**Результаты и обсуждение.** При анализе контрольного материала (подвздошная кишка) видны железы с отчетливым ядерным окрашиванием Ki-67. При отсроченной на 6 часов фиксации в материале появлялись железы с признаками дискомплексации, наличием Ki-67 в строме. При отсроченной на 12 часов фиксации по сравнению с отсроченной фиксацией на 6 часов искусственные щели, участки с дискомплексацией желез и выявление Ki-67 в строме, встречались чаще. При РМЖ в контроле имело место четкое ядерное окрашивание Ki-67 клеток опухоли в коричневый цвет. При отсроченной фиксации 6 часов в инвазивном компоненте опухоли имело место увеличение размеров опухолевых клеток экспрессирующих Ki-67 и появления Ki-67 в строме в виде мелких гранул. В отдельных полях зрения встречались искусственные разрывы стромы. При отсроченной на 12 часов фиксации в инвазивном компоненте опухоли имели место искусственные разрывы в строме практически во всех полях зрения, увеличение размеров опухолевых клеток экспрессирующих Ki-67, появления «кляксовидных» фигур, окрашенных Ki-67, наличие Ki-67 в строме большинства полей зрения в виде гранул неправильной формы, по сравнению с отсроченной на 6 часов фиксацией.

**Выводы.** При отсроченной на 6 часов фиксации в инвазивном компоненте опухоли имели место появления Ki-67 в строме в виде мелких гранул и наличие искусственных щелей. При отсроченной на 12 часов фиксации эти изменения были более выражены. Наличие Ki-67 в строме опухоли молочной железы может являться признаком некачественной фиксации при анализе материала, поступающего на иммуногистохимическое исследование.

**Литература:**

1. Рак молочной железы : практ. рук. для врачей / Ю. Ю. Андреева [и др.] ; под ред. Г. А. Франк, Л. Э. Завалишиной, К. М. Пожарисского. – М. : Практик. медицина, 2014. – 176 с.

## **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА «КОЛЛОСТ» ПРИ ЛЕЧЕНИИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГНОЙНЫМ СРЕДНИМ ТУБОТИМПАНАЛЬНЫМ ОТИТОМ**

***Куницкий В.С., Щелкунов Д.С., Куликов А.В.***

**УО «Витебский государственный медицинский университет»**

**Актуальность.** Хирургическая санация уха и реабилитация слуха у пациентов хроническим гнойным средним отитом прочно вошли в мировую лор-практику. Она предполагает устранение очагов гнойной инфекции в костных полостях среднего уха в сочетании с созданием искусственной трансформационной системы (барабанная перепонка — цепь слуховых косточек) на базе сохранившихся элементов звукопроводения. [1].

Для закрытия перфораций барабанной перепонки используются различные виды трансплантатов: аутофасция височной мышцы, хондроперихондральные трансплантаты ушной раковины, аллотрансплантаты из твёрдой мозговой оболочки взрослого и плода, амнион, стенка вены, аллотрансплантаты барабанной перепонки, надкостница, роговица и др. [2].

Несмотря на определенные успехи различных методов тимпаноластики в последние годы, результаты используемых методов хирургического лечения не всегда удовлетворяют врачей и пациентов.

По мнению ряда авторов стойкий saniрующий эффект после выполненных радикальных операций достигается лишь у 65–66% пациентов, а доля неудовлетворительных результатов продолжает оставаться на довольно высоких цифрах - от 10 до 15%. [3].

Коллост – это обработанная дерма крупного рогатого скота, волокна которой напоминают решетку, действующую как шаблон для формирования новой ткани. «Коллост» - состоящий на основе из нативного нереконструированного коллагена I типа, уже более 10 лет успешно применяется в России в различных областях медицины – стоматология, урология, косметология. Наиболее широкое применение препарат нашел в стоматологии, где используется для замещения дефектов костной ткани лицевого скелета, а именно при пластике дефектов верхней и нижней челюстей [4, 5]. Однако, на сегодняшний день в литературе отсутствуют данные применения препарата «Коллост» в оториноларингологической практике, в частности – при хирургическом лечении хронических гнойных